

Inhalt:

a) Ausführungsbeschreibung	<u>Seiten</u>
1. Kurzerläuterungen zur Verkehrsführung	3
2. Ausführung der Verkehrssicherungsmaßnahmen	5
b) Anlagen/Zeichnungen	<u>Blatt</u>
Pläne zur Umleitungsführung	U_1.0a bis U_1-2 (4 Blatt)
Pläne zur Verkehrsführung im Baubereich	1.0a bis 1.2 (10 Blatt)
c) Lichtsignalanlagen	<u>Seiten</u>
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA Rathaus Leutzsch (Georg-Schwarz-Str./ Hans-Driesch-Str.)	82
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre Fußgänger-LSA Hans-Driesch-Straße in Höhe William-Zipperer-Straße	22
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA Hans-Driesch-Straße/ Rathenaustraße	20
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA Hans-Driesch-Straße/ Friesenstraße	28
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre Fußgänger-LSA Friesenstraße in Höhe Rietschelstraße	22
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA William-Zipperer-Straße/ Friesenstraße	25
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA Georg-Schwarz-Straße/ Erich-Köhn-Straße	31
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA Rückmarsdorfer Straße/ Franz-Flemming-Straße	29
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA Rückmarsdorfer Straße/ Paul-Langheinrich-Straße	25
Verkehrstechnische Unterlage für temporäre LSA Engstelle Georg-Schwarz-Straße (Querung Bahnstrom)	27
Unterlage Zur Anpassung stationärer LSA	15

Verkehrsführung während der Bauzeit

Die Stadt Leipzig plant den Ausbau der Georg-Schwarz-Straße zwischen Phillip-Reis-Straße und Hans-Driesch-Straße in den Jahren 2017 und 2018. Dabei ist der komplette Ausbau des Straßenraums zwischen der Bebauung einschließlich Gleisanlagen und vorausgehendem Leitungsbau vorgesehen. Der Bauablauf ist wie folgt vorgesehen:

im Jahr 2017:

- Bauphase 1.0: Vorlaufmaßnahmen
- Bauphase 1.1 Ausbau Teilabschnitt zwischen Hans-Driesch-Straße und William-Zipperer-Straße mit Knotenpunkt Georg-Schwarz-Straße/ Hans-Driesch-Straße (Rathaus Leutzsch)
- Bauphase 1.2 Ausbau Teilabschnitt zwischen Hans-Driesch-Straße und William-Zipperer-Straße ohne Knotenpunkt Georg-Schwarz-Straße/ Hans-Driesch-Str. (Rathaus Leutzsch)

Im Jahr 2018:

- Bauphase 2.1 Ausbau Teilabschnitt zwischen William-Zipperer-Straße und Philipp-Reis-Straße Nordostseite
- Bauphase 2.1 Ausbau Teilabschnitt zwischen William-Zipperer-Straße und Philipp-Reis-Straße Südwestseite

Die Verkehrsführung während der Bauzeit ist wie folgt geplant:

Bauzustand	Maßnahmen im Jahr 2017	Verkehrszeichenpläne	Zeitraum
1.0a	Vorlaufmaßnahme Verlegung Interims-TWL → Teilsperren MIV (Umleitung stadtwärts)	Blatt U_1.0a Blatt 1.0a	15.05. – 28.05.2017
1.0b	Vorlaufmaßnahme Verlegung Gasleitung → Teilsperren MIV (großräumige Umleitungen stad- und landwärts)	Blatt U_1.0b Blatt 1.0b	29.05. – 09.06.2017
1.1a	Rückbau Gleisanlagen; Bahnstrom, Kanalbau → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram	Blatt U_1.1 Blatt 1.1a_I + _II	10.06. – 17.06.2017
1.1b	Bahnstrom, Kanalbau, Leitungsbau Trinkwasser → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram	Blatt U_1.1 Blatt 1.1bc_I + _II Blatt 1.1_x	18.06. – 24.06.2017
1.1c	Bahnstrom, Kanalbau, Leitungsbau Trinkwasser → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram		25.06. – 01.07.2017
1.1d	Bahnstrom, Kanalbau, Rückbau Fahrbahn → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram	Blatt U_1.1 Blatt 1.1de Blatt 1.1_x	02.07. – 08.07.2017
1.1e	Leitungsbau Trinkw. + Gas, Straßen- + Gleisbau → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram		09.07. – 14.07.2017
1.1f	Leitungsbau Trinkwasser, Straßen- und Gleisbau → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram		15.07. – 22.07.2017
1.1g	Gleisbau, Straßenbau auf Platzfläche → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram	Blatt U_1.1 Blatt 1.1f-h Blatt 1.1_x	23.07. – 29.07.2017
1.1h	Gleisbau, Straßenbau auf Platzfläche → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram		30.07. – 05.08.2017
1.2	Straßenbau (Gehweg) auf südwestlicher Seite → Vollsperrung MIV (großräum. Umleitung) + Tram	Blatt U_1.2 Blatt 1.2	06.08. – 14.10.2017

Für die Verkehrsführung während der Bauzeit ist Folgendes zu beachten:

1. Mit Beginn der Bautätigkeiten ist die stadtwärtige Richtung der Georg-Schwarz-Straße zwischen William-Zipperer-Straße und Hans-Driesch-Straße für den Fahrverkehr zu sperren (Straßenbahn fährt weiterhin). Die Umleitung erfolgt über Franz-Flemming-Straße und Rückmarsdorfer Straße (Bauzustand 1.0a).
2. Zum darauf folgenden Bauzustand 1.0b ist bereits die vollständige, großräumige Umleitung einzurichten, da neben dem stadtwärtigen Verkehr der Georg-Schwarz-Straße aufgrund der Bautätigkeiten im Knotenpunkt Rathaus Leutzsch bereits auch der landwärtige Verkehr der Hans-Driesch-Straße umzuleiten ist. Lediglich die Fahrbeziehung als Rechtsabbieger aus der östlichen Hans-Driesch-Straße in die nördliche Georg-Schwarz-Straße (Richtung Böhlitz-Ehrenberg) bleibt noch offen. Der Fahrverkehr zur Rückmarsdorfer Straße (Richtung A 9, B 181) wird über Friesenstraße und Erich-Köhn-Straße zur Merseburger Straße geleitet.
3. Ab Bauphase 1.1 wird auch die landwärtige Fahrtrichtung auf der Georg-Schwarz-Straße gesperrt. Ergänzend zu den bestehenden Umleitungen wird der Pkw-Verkehr in Richtung Böhlitz-Ehrenberg über Rathenausstraße und Philipp-Reis-Straße geführt. Lkw sind über die großräumige Umleitung Friesenstraße und Erich-Köhn-Straße zur Merseburger Straße zu leiten.
4. Temporäre Lichtsignalanlagen sind im Jahr 2017 wie folgt vorgesehen:
 - Knoten-LSA Rathaus Leutzsch (Georg-Schwarz-Straße/ Hans-Driesch-Straße)
 - Fußgänger-LSA Hans-Driesch-Straße in Höhe William-Zipperer-Straße
 - Knoten-LSA Hans-Driesch-Straße/ Rathenausstraße
 - Knoten-LSA Hans-Driesch-Straße/ Friesenstraße
 - Fußgänger-LSA Friesenstraße in Höhe Rietschelstraße
 - Knoten-LSA William-Zipperer-Straße/ Friesenstraße
 - Knoten-LSA Georg-Schwarz-Straße/ Erich-Köhn-Straße
 - Knoten-LSA Rückmarsdorfer Straße/ Franz-Flemming-Straße
 - Engstellen-LSA Georg-Schwarz-Straße/ Philipp-Reis-Straße für Querung Bahnstrom
5. Im Bedarfsfall sind weitere temporäre Lichtsignalanlagen aufzustellen – einschließlich Erstellung der Verkehrstechnischen Unterlagen und Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde
 - Fußgänger-LSA Rathenausstraße (Bedarf durch Kindertageseinrichtungen)
 - Fußgänger-LSA William-Zipperer-Straße in Höhe Prießnitzstraße (Schulwegsicherung)
6. Während der Vollsperrung der Straßenbahn in der Georg-Schwarz-Straße verkehren die Busse des Schienenersatzverkehrs in Richtung Böhlitz-Ehrenberg von der Rathenausstraße über die Pflingstweide und die Georg-Schwarz-Straße und aus Richtung Böhlitz-Ehrenberg über die Philipp-Reis-Straße zur Rathenausstraße.
7. Für den Radverkehr ist eine Umleitung im Zuge der William-Zipperer-Straße und Heimteichstraße auszuweisen.
8. Wo Gehwege nicht direkt von Baumaßnahmen betroffen sind (Leistungs- oder Straßenbau), sind diese vollumfänglich frei zu halten. Wo Fußgänger durch Baufelder geführt werden müssen, hat dies auf befestigten und gesicherten Trassen mit einer Mindestbreite von 1,30m zu erfolgen. Abgesperrte BE-Flächen sollen nicht länger als 15m in die Seitenstraßen hinein ragen – ansonsten ist für Fußgänger eine Behelfsführung durch das Baufeld in Verlängerung des straßenbegleitenden Gehwegs sicher zu stellen.
9. Während der Bahnstromarbeiten (Bauzustände 1.1a bis 1.1d) ist der gesamte Kabelgraben entlang der Georg-Schwarz-Straße zwischen Sattelhofstraße und Philipp-Reis-Straße offen. Im Bereich zwischen Sattelhofstraße und dem Knotenpunkt Rathaus Leutzsch (außerhalb der eigentlichen Baugrenzen des Vorhabens) ist hierfür die Georg-Schwarz-Straße in stadtwärtige Richtung für den MIV zu sperren. Die stadtwärtige Straßenbahnhaltestelle „Rathaus Leutzsch“ ist hinter die Sattelhofstraße zu verlegen. Der betreffende Gehweg vor der Schule ist auf einer Breite von mindestens 1,30m durchgängig frei zu halten. Baumaßnahmen, die darüber hinaus zu Einschränkungen der Gehwegbreite vor dem Schulgelände führen, sind mit der Schulleitung zeitlich abzustimmen. Über den offenen Rohrgraben vor Wohn- und Geschäftsgebäuden ist die Erreichbarkeit von Hauseingängen und Grundstückzufahrten mit geeigneten Mitteln (Fußgängerbrücken, Stahlplatten) sicher zu stellen. Eine Ersatzgeh-

bahn von mind. 1,30m Breite wird neben dem Baubereich auf der Fahrbahn eingerichtet. Die restfahrbahnbreite für den Kfz-Verkehr beträgt dann 7,50m. Das Parken am nördlichen Fahrbahnrand soll aufgrund des Schienenersatzverkehrs in der Georg-Schwarz-Straße auf der gesamten Länge zwischen William-Zipperer-Straße und Philipp-Reis-Straße untersagt werden.

10. Die Querung der Georg-Schwarz-Straße nordwestlich der Philipp-Reis-Straße durch die Bahnstromtrasse hat während der Straßenbahnvollsperrung zu erfolgen. Der Kfz-Verkehr wird mittels Engstellen-LSA an der halbseitigen Sperrung der Fahrbahn vorbei geführt.
11. Während der Baumaßnahmen im Knotenpunkt Rathaus Leutzsch sind die Fahrbeziehungen Rückmarsdorfer Straße – östliche Hans-Driesch-Straße sowie südliche Georg-Schwarz-Straße – östliche Hans-Driesch-Straße für den Fahrverkehr stets aufrecht zu erhalten. Die Mindestbreite liegt bei 5,00m. Nach Beendigung der Bautätigkeiten im südöstlichen Knotenpunktbereich kann das Rechsteinbiegen aus der Rückmarsdorfer Straße in die südliche Georg-Schwarz-Straße zugelassen werden. Fußgänger können bis auf die Querung der nördlichen Georg-Schwarz-Straße stets alle Furten nutzen – ggf. in veränderter Lage.
12. Zum Ende des ersten Bauabschnitts (Bauphase 1.2) bauen die LVB am Knotenpunkt Rathaus Leutzsch in der östlichen Zufahrt Hans-Driesch-Straße die nicht mehr benötigte Weiche aus und ersetzen diese durch Schienen. Das Verkehrsführungsregime der Bauphase 1.1 bleibt somit auch in dieser Phase noch erhalten (einschließlich Rechsteinbiegen aus der Rückmarsdorfer Straße in die südliche Georg-Schwarz-Straße).

Ausführung der Verkehrssicherungsmaßnahmen (Stand 17.01.2017)

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	2
2. Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen	3
2.1. Allgemeines zur Aufstellung	3
2.2 Plaketafel	3
2.3 Verkehrszeichen	3
2.4 Vorwegweiser	3
2.5 Änderungen der Verkehrszeichen	3
3. Fahrbahnmarkierung	4
3.1. Allgemeines zu Fahrbahnmarkierungen	4
3.2. Mindestanforderungen	4
4. Vorhaltung / Wartung / Bereitschaftsdienst	4
5. Lichtsignalanlagen	4
5.1. Allgemeines	4
5.3. Aufbau	5
5.4. Vorhalten und Betreiben	5
5.5. Abbau	5

1. Grundlagen

Die Ausführung muss den Gesetzen und Richtlinien in der jeweils aktuellen Fassung entsprechen. Insbesondere gelten:

- Straßenverkehrsordnung, StVO
- Verordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen, BOStrab
- Richtlinie für Lichtsignalanlagen (RiLSA)
- Richtlinien für Umleitungsbeschilderung (RUB)
- Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, RSA (siehe auch Kommentar zur RSA, Kirschbaum-Verlag)
- Richtlinie für die Markierung an Straßen, RMS, Teil 1 und 2
- Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, ZTV-M
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, ZTV-SA (siehe auch Kommentar zur ZTV-SA, Kirschbaum-Verlag), sowie die in der ZTV-SA aufgeführten jeweilig gültigen Technischen Lieferbedingungen TL
- Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)
- Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (HAV)
- Merkblatt für Tafeln mit lichttechnischem Informationsteil (M TI)
- Richtlinie für den passiven Schutz an Straßen (RPS)
- Merkblatt zur Erarbeitung verkehrstechnischer Projekte für Lichtsignalanlagen in der Stadt Leipzig

Sollten sich bis zum jeweiligen Beginn der Bauphasen Ergänzungen oder Änderungen in Vorschriften und Richtlinien ergeben, ist im Hinblick auf die Anwendung der AG vom Ausführenden zu konsultieren.

Dem Auftraggeber ist auf Verlangen unverzüglich die Eignung der eingesetzten Produkte gemäß den ZTV-SA 97 vorzulegen.

Es ist auf gesonderte Aufforderung des Auftraggebers ein Prüfnachweis des für die Ausführung Verantwortlichen über den Teil D und Teil E (*– Auftragnehmer für die Verkehrssicherung – und ein Prüfnachweis des verantwortlichen Bauleiters für den Teil E – Verantwortlicher gemäß RSA für die Verkehrssicherung –*) gemäß den in dem MVAS aufgeführten Schulungsplänen und Schulungsinhalten beizufügen.

Ist vom AG eine Verkehrsführungskonzeption vorgegeben, dann muss die Realisierung der Verkehrssicherung gemäß der Vorgaben erfolgen. Änderungen dürfen nur in Abstimmung mit dem AG und mit Ergänzung zur verkehrsrechtlichen Anordnung durchgeführt werden.

Vor dem Beginn von Arbeiten, welche sich auf den Straßenverkehr auswirken, ist gemäß § 45 Abs. 6 StVO eine verkehrsrechtliche Anordnungen sowie ggf. weitere Genehmigungen von der zuständigen Behörde einzuholen. **Ein Antrag auf Verkehrsrechtliche Anordnung ist mind. 14 Tage vor Baubeginn bei der zuständigen Behörde einzureichen.**

Sperrungen von Parkstreifen, Parkflächen usw. sind jeweils mind. 72 h vor Baubeginn vor Ort anzuzeigen (Zeichen 283 bzw. 286 mit Zusatz der Terminangabe). Der AN hat dies eigenverantwortlich zu beantragen und zu realisieren.

2. Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

Das eingesetzte Verkehrssicherungsmaterial muss den jeweiligen einschlägigen Technischen Lieferbedingungen TL entsprechen.

Die Verkehrszeichen müssen die Güte Merkmale im Sinne des Gütezeichens des RAL aufweisen.

2.1. Allgemeines zur Aufstellung

Verkehrszeichen und -einrichtungen sind gut sichtbar, standsicher und verdrehsicher aufzustellen.

Es sind nur Aufstellvorrichtungen gemäß TL – Aufstellvorrichtungen zugelassen.

Hinsichtlich der Aufstellung ergeben sich folgende Mindestmaße:

- Aufstellhöhe über Gehwegen	2,00 m
- Aufstellhöhe über Radwegen	2,20 m
- Aufstellhöhe auf Grünstreifen/ neben Fahrbahn sowie außerorts	1,50 m
- Seitenabstand zur Fahrbahn innerorts (Außenkante Schild)	0,50 m
- Seitenabstand zur Fahrbahn außerorts (Außenkante Schild)	1,50 m
- Verbleibende Mindestbreite Gehweg	1,00 m
- Verbleibende Mindestbreite Radweg	0,80 m
- Verbleibende Mindestbreite gem. Geh-/Radweg	1,60 m

Anforderungstaster sind leicht zugänglich und sichtbar, Unterkante 0,85 m, anzubringen.

Zielangaben zur Umleitungsbeschilderung sind stets oberhalb des Verkehrszeichens 455 anzubringen.

2.2 Plantafel

Plantafel Größe mind. 1600 x 1250 mm, ggf. 2000 x 1250 mm (gemäß RUB), mind. Reflexionsklasse RA 2.

2.3 Verkehrszeichen

Für Beschilderung von Sonderwegen, Haltverboten und ruhendem Verkehr: mind. Reflexionsklasse RA1

Längsabspernung (mobile Absturzsicherung): mind. Reflexionsklasse RA1

Alle sonstigen Verkehrszeichen: mind. Reflexionsklasse RA 2

Stationäre Beschilderung, die während der Umleitung ungültig ist, muss demontiert oder wirksam abgedeckt werden. Das Abkleben ist nicht gestattet.

2.4 Vorwegweiser

Bei Vollsperrungen ist die wegweisende Beschilderung bzw. sind deren Zielangaben rot auszukreuzen. Das Auskreuzen ist so auszuführen, dass die ursprüngliche Zielangabe noch erkennbar ist. Dies hat berührungsfrei mittels mobiler Auskreuzvorrichtung (mind. mit einer 2- Punktbefestigung auszuführen) zu erfolgen unter Verwendung retroreflektierender Materialien (Reflexionsklasse RA 3), so dass beim Abbau ein rückstandsloses Entfernen möglich ist und die Vorwegweiser nicht beschädigt werden.

Anbringen von zusätzlichen Zielen ist nur unter Verwendung berührungsloser Abdeckungen zulässig. Dabei ist zu beachten, dass ein Überstand der Haltekonstruktion über das technologisch bedingte Maß von max. 10 cm nicht zulässig ist. Abdeckbleche bis 1 m² müssen eine Stärke von 2 mm und > 1 m² eine Stärke von 3 mm aufweisen. Es ist mindestens der gleiche Folientyp (Rückstrahlwert und Folienbauart) des entsprechenden Vorwegweisers zu wählen. Für die Schriftgröße gelten folgende Angaben: bei Überkopfbeschilderung 210 mm, bei Seitenaufstellern 140 mm und bei Tabellenwegweisern 126 mm. Eine Überprüfung ist im Einzelfall erforderlich.

Weitere notwendige technische Daten erfragen Sie bitte über das VTA:

Frau Wiedemann, Tel.: 0341 / 123 1471; E-Mail: jacqueline.wiedemann@leipzig.de

2.5 Änderungen der Verkehrszeichen

Grundlage für die Auswahl und Standorte von Verkehrszeichen bildet die verkehrsrechtliche Anordnung. Jegliche Änderungen sind nur in Verbindung mit einer Änderung bzw. Ergänzung der verkehrsrechtlichen Anordnung zulässig.

Ausnahmsweise mündlich erteilte Anordnungen sind im Nachgang durch den AN aktenkundig zu dokumentieren und der anordnenden Behörde zur Bestätigung zu übergeben.

3. Fahrbahnmarkierung

3.1. Allgemeines zu Fahrbahnmarkierungen

Das Markierungsmaterial (Folientyp inkl. Angabe zur Verkehrsklasse und Nachtsichtbarkeit) wird durch den AG vorgegeben. Für Bundesfernstraßen sind ausschließlich Typ II-Markierungssysteme einzusetzen.

3.2. Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen an das Markierungsmaterial ist der ZTV M zu entnehmen. Dies beinhaltet die Nachtsichtbarkeit, Tagessichtbarkeit und Griffbarkeit.

Die Unterhaltung und Wartung von vorübergehenden Markierungen richten sich nach den ZTV-SA. Vorübergehende Markierungen müssen grundsätzlich rückstandsfrei entfernt werden. Folglich dürfen maximal 5 % Flächenanteil der verbliebenen Farbreste statistisch verteilt über einen Meter ursprünglicher Markierungslänge verbleiben.

Das Reinigen, Trocknen und Vormarkieren und die Verkehrssicherung bei den Markierungsarbeiten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

In den Preisangaben hat der Bieter auch die während der Zeiträume ggf. erforderlich werdenden Nachmarkierungen zu berücksichtigen.

Die Markierungsfolie bleibt nach Beendigung der Baumaßnahme Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Ein entsprechender Entsorgungsnachweis ist auf Verlangen dem AG vorzulegen.

4. Vorhaltung / Wartung / Bereitschaftsdienst

Für Störungen bzw. Ausfälle ist ein 24-Stunden Bereitschaftsdienst, der ständig telefonisch erreichbar ist, mit entsprechendem Material für Verkehrssicherung und Signalanlagen sowie geeignetem Personal und Fahrzeugen bereitzuhalten.

Mit der Behebung von Störungen ist an der Schadstelle unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 90 Minuten nach Eingang der Meldung vor Ort zu beginnen.

Die Materialien sind ständig in einem sauberen und verkehrssicheren Zustand zu halten.

In die Vorhaltung sind sämtliche Wartungs- und Kontrollfahrten gemäß ZTV – SA und ggf. der Ersatz zerstörter oder abhanden gekommener Verkehrssicherungsmaterialien einzurechnen.

5. Lichtsignalanlagen

5.1. Allgemeines

Für die Ausführung und den Betrieb der elektrotechnischen Einrichtungen gelten die Bestimmungen der DIN VDE 0832-100, DIN EN 12675 sowie den Vorgaben der RiLSA.

Es sind LED-Signalgeber einzusetzen. Diese müssen der DIN EN 12368 und der in Deutschland gültigen DIN 67527-1 entsprechen. Die Signalsicherheit und Systemkonformität ist nach DIN VDE 0832 zu gewährleisten. Die Anforderungen an die Signalfarbe Weiß für ortsfeste Signallichter der BOStrab sind gemäß der DIN 6163-5 einzuhalten. Insofern Fahrstreifensignalgeber in Lichttrastertechnik dargestellt werden, sind die lichttechnischen Anforderungsklassen L3, R3, B2 sowie C2 der DIN EN 12966-1 anzuwenden.

Es sind nur Lichtsignalanlagen zugelassen, die für den jeweiligen Einsatz gemäß TL Transportable Lichtsignalanlagen ein Prüfcertifikat besitzen. Dieses Zertifikat ist vor Ausführung beim AG sowie bei den zuständigen Prüfbehörden vorzulegen (gemäß TL-Transportable LSA).

Für eingleisige Straßenbahnstrecken ist die Prüfung für die Lichtsignalanlage gemäß BOStrab vorzulegen.

Vorfahrtregelnde und fahrtrichtungsgebietende Beschilderung ist als Bestandteil der Lichtsignalanlage generell am Signalmast anzubringen. Die Signalgeber stationärer Lichtsignalanlagen sind abzudecken.

Es sind ausschließlich geprüfte Lichtsignalanlagen einzusetzen. Der Einsatz nicht geprüfter Lichtsignalanlagen wird seitens der anordnenden Behörde nicht bewilligt. Folglich kann eine Verkehrsbehördliche Abnahme dieser Anlagen nicht erfolgen.

5.2. Verkehrstechnische Unterlagen

Sofern durch den AG keine Verkehrstechnischen Unterlagen (VTU) vorgegeben sind, diese jedoch vom AG gefordert werden, sind vom AN entsprechende VTU gegen gesonderte Vergütung zu erstellen. Hierbei sind die Vorgaben der RiLSA sowie dem Merkblatt zur Erarbeitung verkehrstechnischer Projekte für Lichtsignalanlagen in der Stadt Leipzig zu berücksichtigen.

Die vom AN erstellte VTU ist immer durch einen zweiten Prüfenieur zu kontrollieren und zu unterzeichnen.

5.3. Aufbau

In den Aufbau sind einzurechnen:

- Einrichten des Stromanschlusses mit Baustromverteiler (VDE 0612)
- Transport
- Verkabelung
- Programmierung
- Verkabelung von Oberleitungskontakten (wenn erforderlich)
- Inbetriebnahme
- Verkehrssicherung

Besonders zu beachten ist:

An dem Steuerschrank der transportablen Lichtsignalanlage ist die Telefon- Nr. anzubringen, unter der ein 24-Stunden Bereitschaftsdienst zu erreichen ist.

Da es sich um äußerst sensible verkehrliche Situationen handelt, ist bei Störungen an den temporären LSA spätestens nach 45 min (zwischen 01: 00 Uhr und 04:00 Uhr nach spätestens 90 min) mit der Behebung zu beginnen.

Der Auftragnehmer hat nach Aufforderung des AG vor Ausführung ein Fehlermeldesystem nachzuweisen, mit dem die Einhaltung dieser Kriterien garantiert werden kann.

Mit der Inbetriebnahme der transportablen Anlage ist immer je Steuergerät ein Bereitschaftsplan an die Polizeidirektion und das Verkehrs- und Tiefbauamt, 66.06 zu übergeben.

In den Signallageplänen bzw. der dazugehörigen Beschreibung ist nur die Grundausstattung der LSA angegeben. Material, welches zum Betreiben der Anlagen notwendig ist (z.B. Masten zur Stromversorgung, Masten zur Verkabelung der Oberleitungskontakte, Masten zur Verkabelung im Kreuzungsbereich, etc.), ist vom Bieter einzurechnen.

5.4. Vorhalten und Betreiben

In der Position Vorhaltung sind sämtliche Betriebskosten, Kontrolle und Wartung gemäß ZTV-SA, die ggf. notwendige Störungsbeseitigung gemäß Punkt 5.3 und die jeweilige hierzu notwendige Verkehrsicherung einzukalkulieren.

5.5. Abbau

In den Abbau ist einzurechnen:

- Außerbetriebnahme
- Transport
- Demontage von Oberleitungskontakten (wenn erforderlich)
- Abbau des Baustromanschlusses
- Verkehrssicherung